***CONCURSUL INTERDISCIPLINAR “ȘTIINȚELE PĂMÂNTULUI”***

***DISCIPLINA GEOGRAFIE***

***12 MARTIE 2022***

1. ***Viteza de deplasare a diferitelor puncte pe Glob în timpul rotației Pământului:***

*a) scade de la Poli spre Ecuator; c) rămâne constantă pe fiecare meridian;*

*b) scade de la Ecuator spre Poli; d) scade de-a lungul meridianelor.*

1. ***Variația distanței Pământ - Soare se datorează****:*

*a) atracției exercitată de Lună și de Soare; c) formării anotimpurilor;*

*b) vitezei diferite pe orbită a Pământului; d) elipticității orbitei terestre.*

1. ***Rocile organogene iau naștere prin depunerea părților scheletice ale organismelor vegetale sau animale, după moartea acestora. Din categoria rocilor acaustobiolitice fac parte****:*
2. *cărbunii de pământ; c) diatomitele;*
3. *șisturile bituminoase; d) chihlimbarul.*
4. ***Pe fundul Oceanului Atlantic, în partea mediană a sa, se află un lanț muntos (o dorsală), în lungul căruia există o vale adâncă unde apar magme venite din astenosferă, de-a lungul unei “despicături” a scoarței terestre cunoscute sub numele de rifturi. Cu timpul însă, riftul se înfundă cu lave și dispare, rămânând o dorsală fără vale mediană ce poartă numele de:***
5. *dorsală de tip atlantic sau “ridge”; c) falie de transformare;*
6. *dorsală de tip pacific sau „rise”; d) fosă oceanică.*
7. ***Totalitatea radiațiilor electromagnetice emise de Soare, ordonate în funcție de lungimea de undă, înregistrate fotografic sau fotoelectric, poartă numele de spectru solar. În ordinea lungimii de undă, spectrul solar se împarte în mai multe zone, după cum urmează:***
8. *zona radiațiilor X (Rottgen), zona ultravioletă (UV), zona radiațiilor vizibile, zona radiațiilor infraroșii;*
9. *zona radiațiilor X (Rottgen), zona radiațiilor vizibile, zona radiațiilor infraroșii, zona ultravioletă (UV);*
10. *zona radiațiilor ultraviolete, zona radiațiilor X (Rottgen), zona radiațiilor vizibile, zona radiațiilor infraroșii;*
11. *zona radiațiilor infraroșii, zona radiațiilor X (Rottgen), zona radiațiilor vizibile, zona ultravioletă (UV).*
12. ***Cutremurele de pământ reprezintă mișcări bruște și uneori foarte puternice, în general de scurtă durată, care se produc în straturile dinspre scoarța terestră și dau naștere la oscilații care se propagă în toate direcțiile în interiorul Pământului și la suprafața sa. 90% dintre cutremure sunt tectonice, astfel că ele au la origine:***
13. *subducția plăcilor tectonice; c) fenomenul de faliere și de subducție a plăcilor tectonice;*
14. *mișcări produse de alunecări de teren; d)mișcări produse în lungul unui plan de rupere.*
15. ***Locul din interiorul pământului în care se produce ruptura inițială și de unde se dirijează și se propagă energia seismică poartă numele de:***
16. *epicentru; c) anticentru;*
17. *antipod; d) hipocentru.*
18. ***Fenomene ale unei erupții vulcanice, adevărați torenți de noroi ce antreanează blocuri mari de rocă ce se deplasează cu repeziciune pe versanți și produc pagube asupra populației deosebit de mari, se numesc:***
19. *curgeri de lavă; c) bombe, lapili;*
20. *laharii; d) curgeri noroioase.*
21. ***Curenţi de aer relativi rapizi, cu viteze ce depășesc frecvent 100km/h, ce au aspectul unor brâuri, ce înconjoară fiecare din cele două emisfere, de la vest la est, formați în troposfera înaltă, se numesc:***
22. *curenți de convecție; c) curenți orogafici;*
23. *curenți de advecție; d) curenți jet.*
24. ***Atmosfera este învelișul gazos al Terrei. Precizați stratul atmosferic care face legătura cu vidul interplanetar, in care există atomi de heliu si hidrogen:***

*a) termosferă; b) troposferă; c) tropopauză; d) exosferă.*

1. ***În stratosferă, la înălţimea de 25-30 km, se produce o creştere de temperatură, ca urmare a prezenţei:***

*a) sulfului; b) hidrogenului; c)dioxidului de carbon; d) ozonului.*

1. ***Valori echilibrate ale bilanţului radiativ la nivel anual se înregistrează în:***

*a) zona ecuatorială; b) Groenlanda; c) zona temperată; d) zona tropicală.*

1. ***Climat tropical arid se caracterizează prin:***

*a) temperaturi medii anuale de 2-3°C; c) ploi frontale;*

*b) nebulozitate redusă; d) amplitudini termice reduse.*

1. ***Viiturile nivale sunt generate de apele provenite din:***

*a) precipitaţii; b) topirea zăpezilor; c) inundaţii; d) revărsări.*

1. ***Presiunea atmosferică este forţa cu care apasă aerul atmosferic pe unitatea de suprafaţă orizontală. Ea este egală cu greutatea întregii coloane atmosferice în punctul de măsurare. Presiunea atmosferică la suprafaţa Terrei prezintă variaţii importante în orice moment considerat. Distribuţia presiunii într-un spaţiu determinat se numeşte:***

*a) depresiune atmosferică (cicloni;) b) câmp baric; c) izobare; d) izohiete.*

1. ***Factorii care pot da naștere curenților oceanici sunt:***
2. *forţa lui Coriolis, forţa de frecare și forța gravitațională;*
3. *vanturile permanente si periodice, diferențele de densitate și temperatură, forța gravitațională;*
4. *forţa lui Coriolis, mersul lunar al lunii, vânturile permanente;*
5. *forța lui Coriolis, vânturile permanente și forța de frecare.*
6. ***Factorii modificatori care participă la schimbarea formei, direcţiei şi a vitezei curenţilor oceanici sunt:***
7. *forţa lui Coriolis, forţa de frecare și morfologia reliefului oceanic;*
8. *vanturile regulate si periodice, forta de gravitatie si mareele;*
9. *forţa lui Coriolis şi mersul lunar al lunii;*
10. *forța lui Coriolis, forța gravitațională și morfologia bazinului oceanic.*
11. ***Curenţii oceanici se abat spre dreapta:***

*a) la nord de Ecuator; b) între cele două tropice; c) la sud de Ecuator; d) spre poli.*

1. ***Curentul Ecuatorial de Nord, similar cu cel din Atlantic, este dezvoltat între 10-12 gr. lat. N. În emisfera sudică, marile celule sunt separate de către Contracurentul Ecuatorial, continuat de Curentul Ecuatorial de Sud din largul insulelor Galapagos. Curentul Australiei de Est confluează în marea Derivă a Vânturilor de Vest, din care pleacă spre nord:***
2. *Curentul Perului; b) Curentul Benguelei; c) Curentul Australiei de Vest; d) Curentul Braziliei.*
3. ***Din categoria lacurilor datorate mişcărilor de faliere situate în grabene ale scoarţei nu face parte lacul:***

*a) Baikal; b) Tanganyika; c) Tititcaca; d) Victoria.*

1. ***Ciupercile, babele și sfincșii se formează datorită****:*

*a) dezagregării și eroziunii eoliene; c) gonflării și presiunii apei;*

*b) dilatării și deshidratării; d) precipitațiilor.*

1. ***Factori orografici ce influențează distribuția organismelor vii sunt:***

*a) altitudinea, zăpada, vântul; c) altitudinea, orientarea versanților, declivitatea;*

*b) altitudinea, incendiile de pădure, vântul; d) altitudinea, declivitatea, densitatea fragmentării.*

1. ***Eliberarea carbonului în atmosferă se realizează prin:***

*a) procesul de calcinare a calcarului;*

*b) creşterea solubilităţii carbonului (C) cu scăderea temperaturii apei;*

*c) combustia energiei înglobate în biomasă;*

*d) oxidarea glucozei.*

1. ***Procesul natural de extracţie a carbonului din atmosferă presupune trecerea lui sub formă de sediment******în:***

*a) H2CO3;  b)CaCO3; c) CaO; d) CO2.*

1. ***Pătrunderea apei în sol (din precipitaţii, irigaţii etc.) – infiltraţie. Viteza de infiltraţie variază în timp şi depine de:***
2. *gradul iniţial de umezire (sucţiune), textură, structură şi uniformitatea profilului de sol;*
3. *pierderea azotului prin denitrificare, gradul inițial de umezire (sucțiune), textură, structură;*
4. *indicele de aerație, uniformitatea profilului de sol, structură;*
5. *porozitatea de aeraţie, gradul inițial de umezire (sucțiune), profilul solului.*

***CONCURSUL INTERDISCIPLINAR “ȘTIINȚELE PĂMÂNTULUI”***

***DISCIPLINA GEOGRAFIE***

***12 MARTIE 2022***

*BAREM DE CORECTARE:*

*1 – b; 2 – d; 3 – c ; 4 – b ; 5 – a ; 6 – c ; 7 – d ; 8 – b ; 9 – d ; 10 – d ; 11 – d ; 12 – c ; 13 – b ;*

*14 – b; 15 – b ; 16 – b; 17 – a ; 18 – a ; 19 – a ; 20 – c; 21 – a ; 22 – c ; 23 – c ; 24 – b ; 25 – a.*

*Inspector școlar de specialitate – disciplina geografie,*

*Prof. Mariana Coman*